МЕЖВУЗОВСКАЯ АКСЕЛЕРАЦИОННАЯ ПРОГРАММА **АКСЕЛЕРАТОР 2.10**



ЛИДЕР КОМАНДЫ:

Домарев Семен











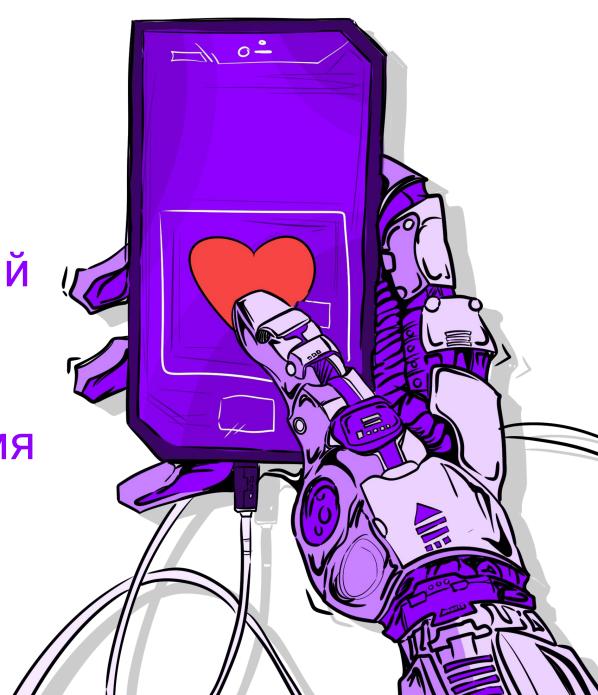
Фраймворк гипотезы:

Стартап решает проблему добывающих компаний, которые испытывают сложности при поиске места обрыва проводов ЛЭП на своих объектах, для решения проблемы приходится дожидаться светлого времени суток, используя традиционные методы поиска, которые обходятся им в часы рабочего времени.





Мы делаем светящуюся разметку проводов для линий электропередач, чтобы обрывы на линии были заметны даже в тёмное время суток.



АКТУАЛЬНОСТЬ

При существующем уровне надежности в электроэнергетике экономике России наносится ущерб примерно в 460-461 (в пересчете на декабрь 2023 – 1099-1101) млрд. руб. в год [1].

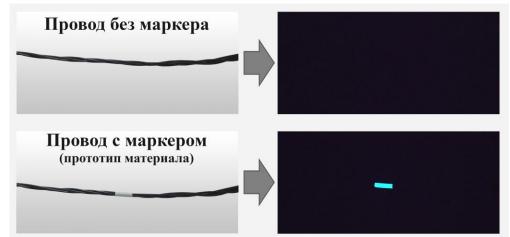
Поэтому сегодня основными задачами при эксплуатации ВЛ 0,4-10 кВ, **в том числе на территории предприятий**, являются улучшение технического состояния действующих электрических сетей и повышение надёжности входящих в нее элементов.



ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА И ТЕХНОЛОГИИ

Реализация технологии становится возможной за счет применения люминофоров нового поколения.

Технология заключается в создании изделий на основе эпоксидной смолы с внесением определенного количества люминофора.





Изделие монтируется на провода ЛЭП

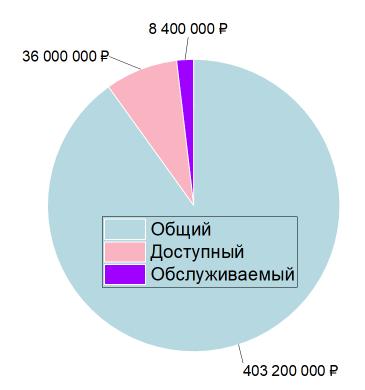
В случае обрыва его место регистрируется при визуальном осмотре

Обрыв устраняется и предприятие возвращается к нормальному режиму работы

АНАЛИЗ РЫНКА

Согласно данным сайта «Федеральной государственной информационной системы ценообразования в строительстве» на территории Российской Федерации располагается более 600 предприятий специализирующихся в добыче нерудных полезных ископаемых основной группы (песок, щебень, гравий).

Потребителями продукции потенциально могут являться и операторы электроэнергии в РФ, в таком случае общий объём целевого рынка возрастает в разы.



Протяженность ВЛ 0.4-10 кВ (по трассе) в разрезе филиалов в 2019 – 2023 гг.

трафик →	График		
----------	--------	--	--

Км	6 мес. '19	6 мес. '20	6 мес. '21	6 мес. '22	6 мес. '23
Белгородэнерго	37 337	37 576	37 704	37 791	38 113
Брянскэнерго	22 244	22 353	22 555	22 585	22 683
Воронежэнерго	43 789	44 168	44 292	44 498	44 684
О Костромаэнерго	18 082	18 220	18 239	18 311	18 354
Курскэнерго	29 308	29 457	29 464	29 503	29 672
Липецкэнерго	24 864	24 976	25 074	26 253	26 407
Орелэнерго	23 347	23 228	23 190	23 221	23 251
О Смоленскэнерго	32 931	33 232	33 408	33 561	33 885
Тамбовэнерго	22 619	22 723	22 782	22 360	22 383
О Тверьэнерго	42 038	42 086	42 058	41 889	42 005
Ярэнерго	26 253	26 418	26 488	26 566	26 545

^{1 –} данные представлены с учетом собственного и арендованного имущества, а также имущества обслуживаемого по договорам

Данные сайта ПАО «РоссетиЦентр»: https://www.mrsk-1.ru/investors/indicators/production-potential/halfyear1/

КОНКУРЕНТЫ



ШМ-ИМАГ-600-11-К - сигнальный шар-маркер для ЛЭП, 11 мм, 600 мм, красный



Артикул: ШМ-ИМАГ-600-11-К

- маркировка линии электропередачи
- маркировка воздушных линий
- диаметр маркера: 600 мм
- диаметр кабеля: 11 мм

Цена: 17 420 ₽ 25

В корзину В наличии

Horstmann Smart Navigator 2.0 + Pole Master - комплект ИКЗ для сетей среднего напряжения с током в линии <5A (мастер с солнечной батареей, 3 ведомых)



- Для сетей до 46 кВ
- Работает в сетях со всеми режимами нейтрали
- Встроенная связь WAN
- Удаленная настройка и обновление через iHost или локально через USB-передатчик
- Ток срабатывания 7 -1200 А при самонастройке, либо фиксированное значение до 2000А
- Питание от линии не требуется, срок службы батареи 20 лет.

Цена: 762 226₽

1 В корзину

В наличии

Аналоги ▼



ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ

Для кого предназначается конечный продукт?

Реализация продукта планируется по модели B2B (business to business). В нашем случае конечными потребителями являются предприятия добывающей отрасли, специализирующиеся в добыче нерудных полезных ископаемых.

С помощью продукта они смогут более эффективно выявлять нарушения целостности проводов технологических ЛЭП при авариях, чем смогут сэкономить время необходимое для их ликвидаций.



БИЗНЕС-МОДЕЛЬ

Что, кому и как?

Схема движения товара и денег

Работа по 100% предоплате (целевой заказ)

Целевой заказ от индустриального партнера (100% предоплата)

Закупка сырья для изготовления товара заказчику

Работа по 30% предоплате (с постоплатой 70%)



Реализация товара по модели B2B Расчет экономики продукта (по шаблону)

Страховые взносы (30,2%)	2718		5	13 590,00 ₽	
3П менеджера	29 000,00 ₽		2	58 000,00 ₽	
Страховые взносы (30,2%)	8 758,00 ₽		2	17 516,00 ₽	
3П сотрудникам	29 000,0	00 ₽	12	348 000,00 ₽	
Страховые взносы (30,2%)	8 758,0	00 ₽	12	105 096,00 ₽	
Аренда помещения	12 600,00 ₽		5	63 000,00 ₽	
Вентилляция расходники	30 000,00 ₽		1	30 000,00 ₽	
Монтаж системы вентилляции	600,00₽		21	12 600,00 ₽	
Монтаж пожарки и всего сопутствующего	600.00 £		21	12 600,00 ₽	
3П СОТу (по совместит.)	10 000,00 ₽		5	50 000,00 ₽	
Страховые взносы (30,2%)	·		5	15 100,00 ₽	
3П Бух. (услуги компании)			5	50 000,00 ₽	
Затраты на сырье для продукции	90,00 ₽		8000	720 000,00 ₽	
	1 406 396,00 ₽				
Суммарные затраты проекта 1 406 396,00 Р Доходы					
Реализация единицы продукции	500,00 ₽ 8000		3000	4 000 000,00 ₽	
			Сальдо	2 593 604,00 ₽	

БЮДЖЕТ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Сколько нужно средств чтобы сделать MVP (минимальный жизнеспособный продукт)?

Были заявки на гранты? Победы? Есть ли первые инвестиции?

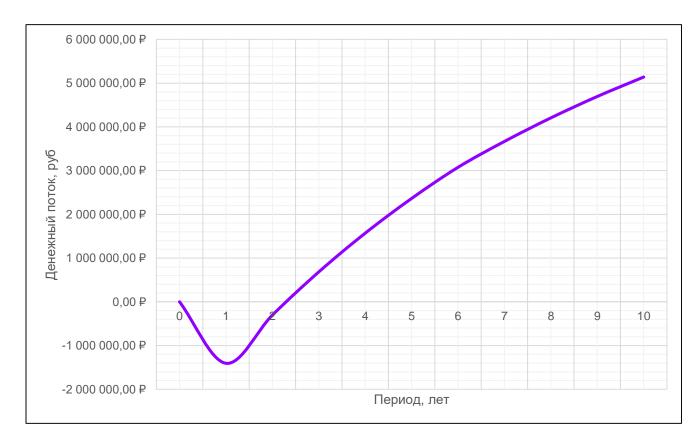
Nº ⊓/П	Источники инвестиций	Сумма инвестиций, тыс. руб.	Сумма инвестиций, %
1	Потребность в финансовых средствах	1 406,7	100 %
2	Собственные средства	50	3,56 %
3	Заимствованные средства (планируемые)	356,7	25,36 %
4	Гранты/ (планируемые)	1 000	71,09 %

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Расчетные коэффициенты инвестиционной привлекательности проекта:

Показатели эффективности проекта				
NPV	5 137 879,33 руб			
IRR	4,65			
PI	83%			
DPP	1,3			

Расчетный денежный поток



РИСКИ ПРОЕКТА

Nº	Риск	Ожидаемые последствия наступления риска	Мероприятия по предупреждению наступления риска	Действия в случае наступления риска
1	Превышение рамок бюджета проекта	Исследования будут выполнены не в полном объёме, следствием чего будет являться неполная изученность прочностных и эксплуатационных характеристик получаемого материала. Состав композита не будет проработан полностью.	Учёт в плане расходов возможного изменения цен и возникновения непредвиденных статей расходов	Пересчёт бюджета с целью его оптимизации
2	Расхождение с календарным планом выполнения работ по проекту	Невыполнение установленных планом объёмов работ	Усиленный контроль за ходом выполнения проекта, менеджмент временных затрат	Пересмотр и оптимизация плана работ с возможным увеличением рабочих часов
3	Недостижение поставленных целей проекта	Недостаточные прочностные и эксплуатационные характеристики получаемого композита	Проработка дополнительных методов модификации наполнителя. Теоретическая подготовка.	Выявление причин недостижения поставленных целей и поиск путей их достижения



Домарев Семен Николаевич

Лидер команды



Лычкина Юлия Игоревна

Менеджер проекта



Муниров Марк Альфредович

Инженер проекта

Для дальнейшего развития проекта нам требуется:

- Денежные средства в размере 1 400 тыс. руб.;
- Помещение для производства (стоимость аренды включена в денежные средства);
- Проведение промышленных испытаний (вопрос закрыт, найден потенциальный индустриальный партнер);
- В команде открыты вакансии: экономист-бухгалтер, менеджер по продажам.

СПАСИБО!

